

NORSK



PATENT

Nr. 34507

KLASSE 37 b

## FREMSTILLING

MED TILHØRENDE TEGNING

OFFENTLIGGJORT AV STYRET FOR DET INDUSTRIELLE RETSVERN  
27de mars 1922

**Anordning til forstivning av trækonstruktioner, træpæler, master og lignende, hvilke som følge av veirets indflydelse er blit beskadiget, og fremgangsmaate til fremstilling av en saadan anordning.**

Ingeniør Emil Schultz av Berlin-Schöneberg.

(Fuldmægtig: Ingeniør J. Botolfsen i firma N. G. Tandbergs Patentkontor, Kristiania).

Patent i Norge fra 30te juni 1919.

I henhold til den internationale konvention kræver patenthaveren ifølge til Styret indleveret dokument prioritet for nærværende patent fra 6te febr. 1918, da hertil svarende patentkrav blev indgitt i Tyskland.

Træpæler, master av træ, telegrafstolper og andre trækonstruktioner som staar i jorden, pleier som regel hurtig at beskadiges ved jordoverflaten d. v. s. paa overgangsstedet fra jorden til luften, mens de øvrige deler især den del som staar dypere i jorden fremdeles er frisk.

De nu brukelige utveier til at beholde disse friske deler og kun utveksle resp. erstatte de beskadigede, forårsager uforholdsmæssig megen besvær og betydelige utgifter. For det meste har man søkt at løse dette problem paa den maate, at man lar fri den beskadigede del, saafremt den ikke allerede laa fri, avstivet den ovenfor værende del og deretter tok ut og erstattet den skadete del. Herved var altid de midler som tjener til konstruksjonens forstivning til stor hinder.

Ifølge opfindelsen blir beskadigelsene atter utjevnet av videre ødelæggelse stanset derved at man nær pælens beskadigede del danner en grube i jorden og i denne støpes en betongmantel, som har tråbere som med sine fra betonen ragende ender støtter pælen ovenfor det beskadigede sted paa den maate at de fukdstændig optar de paa denne virkende krefter og lar rum nok mellom sig til indføring av et verktøi, ved hjelp av hvilket den mellom den omgivende betongmantel og strå-

bernes angrepspunkter liggende beskadigede pældel fjernes, hvorefter der tilsidst paa den omgivende betongmantel dannes en betonghætte eller man tar andre forholdsregler for at bevare den av betongblokken omgivende mast fra skadelig atmosfæriske indflydelse.

Denne fremgangsmaate har den fordel at pælen, masten og lign. under utbedringen ikke behøver at settes ut av funktion, likesom den heller ikke undergaar nogen forandring i sin stilling, videre opnaaes likeoverfor andre fremgangsmaater, som tjener samme formaal, besparelse i bygningsmateriel og arbeidsløgn og endelig forebygges ogsaa en videre om-sig-gripende av ødelæggelsen derved, at paa den ene side den nedre pældel i den omgivende mantel og hætte faar et beskyttende overtræk og paa den anden side den øverste pældel beskyttes derved at skjæringsstedet tørrer ut og stadig er tilgjengelig for frisk luft.

Tegningen viser som utførelseseksempel den nederste del av den efter den nye fremgangsmaate forstivede pæl i opprids, delvis i vortikalsnit (fig. 1) og to horisontalsnit (fig. 2 og 3) efter linjene a-b og c-d i fig. 1.

Ifølge opfindelsen gaar man frem paa følgende maate:

Først blir jordbunden 1 (fig. 1) gravet

37 b — 17149

KOP1

Felt 12/22

BEST AVAILABLE COPY

ned til ca. 1 meters dybde rundt omkring pælen 2, saa at der opstaar en ringformet grube. Derefter fæster man paa den øverste del 3 av den beskadigede pæl en jernarmring, som bestaar av fire bøjede ankere 4, 5, 6, 7 som forstivnes ved paaklinkede stræbere 8, 9, 10, 11 og ved den øverste ende samt over bøjningen presses de fast mot pælen 8 ved hjælp av bøjler 12, 13 som sammenklemmes ved hjælp av bolter 14 og muttere 15.

Derefter fyldes gruben med beton 16 til omtrent i højde med linjen 17. Efter betonens avbinding blir ved hjælp av en sag 18 (fig. 3) pælen to avsaget ved 17 og 19. Snitstedene blir paa vanlig vis impregneret med karbolineum eller lign. og derefter dannes betonhætten 20, som løper ut i en kegle 21. Efter betonhættens 20, 21 avbinding overtrækkes denne hensigtsmessig med et beskyttelsesskikt av bek, asfaltemulsion og lign.

Derved at man efter den nye fremgangsmaate ikke behøver at avkutte og fjerne pælen ved begyndelsen av utbedringsarbeidet, bevares under arbeidets utførelse driftssikkerheten av det byggeri som pælen eller masten tilhører og de friske dele av pælen eller masten forblir paa stedet og kan utnyttes fuldstændig.

Jernarmring, som kan dannes paa mange forskjellige maater, maa ved en fremgangsmaate av dette slags altid formes og anordnes saaledes, at der er tilstrækkelig rum for sagen 18 til etterpaa at sage væk det raadnede træ. Dette maa selvfølgelig først ske efter betonlegemet 16 er tilstrækkelig avbundet.

Den hetteformede del 20, 21 viser sig ogsaa som god beskyttelse for den i jordbun-

den staaende del 2 av pælen, naar denne ikke impregneres med emulsion eller lign.

Den nye fremgangsmaate er ogsaa anvendbar i saadanne tilfælder hvor pælen paa et naar jordbunden værende underlag av sten og lign. i hvis nærhet den er beskadiget. I dette tilfælde blir jorden fjernet rundt omkring underlaget og efter befæstigelsen av armeringen blir hullet i jordbunden fyldt med beton. Ogsaa pæleens avkutning og paasetningen av hætten 20, 21 finder sted paa den beskrevne maate.

#### Patentpaastande:

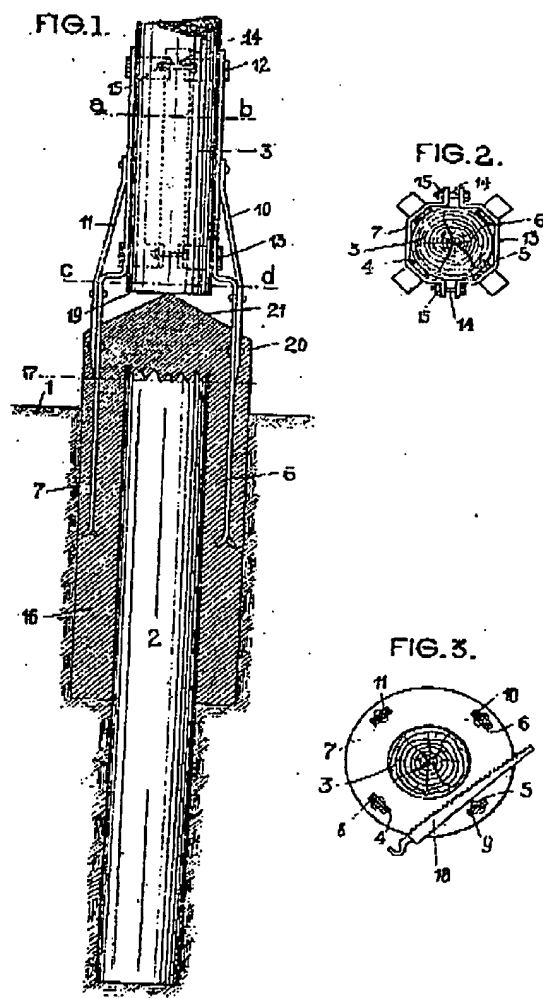
1. Fremgangsmaate til forstivning av trækonstruktioner træpæler, master og lign. hvilke som følge av veirets indflydelse er blitt beskadiget karakterisert ved at der omkring den beskadigede del av trækonstruktionen dannes en fordypning til optagelse av forstivningslegemet (16), derefter fæstes til trækonstruktionen ovenfor det beskadigede sted en jernarmatur som rækker ned i fordypningen hvorefter denne fyldes med beton eller lign. op til det beskadigede sted, efter betonens avbinding bortskjæres og fjernes den skadede del av masten hvorefter eventuelt en hætte (20, 21) paasettes forstivningslegemet eller der træffes andre forholdsregler for at bevare den av betonblokken omgivende mast for skadelig atmosfærisk indflydelse.

2. Anordning i henhold til paastand 1 karakterisert ved en jernarmring (4, 5, 6, 7) som er stivt fæstet til delen (3) som ligger ovenfor det den beskadigede del omgivende forstivningslegeme (16) og paa den anden side er forankret i dette.

BEST AVAILABLE COPY

Oscar Andersons boktrykkeri. Kristiania.

Patent nr. 34507



BEST AVAILABLE COPY